

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE
PATENTIERBARKEIT**

REC'D 26 JAN 2006

PCT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts D7400408WO	WEITERES VORGEHEN	
	siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/002265	Internationales Anmeldedatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 12.10.2004	Prioritätsdatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 15.10.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C23C14/56		
Anmelder VOY ARDENNE ANLAGENTECHNIK GMBH		

<ol style="list-style-type: none"> Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen <ol style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> (<i>an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt 2 Blätter; dabei handelt es sich um <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften). <input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. <input type="checkbox"/> (<i>nur an das Internationale Büro gesandt</i>)> insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).
<ol style="list-style-type: none"> Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 23.06.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 26.01.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Ekhult, H Tel. +31 70 340-3561



**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002265

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-6 eingegangen am 03.05.2005 mit Telefax

Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr. 1-4
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002265

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 2-6
	Nein: Ansprüche 1
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche
	Nein: Ansprüche 1-6
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche: 1-6
	Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 014, Nr. 045 (E-0880), 26. Januar 1990 (1990-01-26) & JP 01 276554 A (TERU BARIAN KK), 7. November 1989 (1989-11-07)

1. Neuheit unabhängige Anspruch 1.

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart (Zusammenfassung) ein Schleusensystem für eine Vakuumanlage (11) zum Beschichten von Substraten, mit einer Vorvakumschleusenkammer (13), an der ein Vorvakuumpumpsystem(19) mittels einer ersten Ventilanordnung (18) trennbar angeschlossen ist. Weiter ist ein Hochvakuumpumpsystem (22,23) mittels einer zweiten Ventilanordnung (20) trennbar

an die Vorvakuumsschleusenkammer (2) angeschlossen. Die zweite Ventilanordnung (20) ist invers zur ersten Ventilanordnung (18) ein- und ausschaltbar.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT weil er nicht neu ist.

2. Abhängige Ansprüche.

Die abhängigen Ansprüche 2-6 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe die Dokumente und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

Schleusensystem für eine Vakuumanlage

5

Patentansprüche

1. Schleusensystem für eine Vakuumanlage zum Beschichten von Substraten, die in mindestens einer Transportrichtung durch die Vakuumanlage bewegbar sind, mit einer Vorvakuum-schleusenkammer, an der ein Vorvakuumpumpsystem mittels einer ersten Ventilanordnung trennbar angeschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, dass ein Hochvakuumpumpsystem (12) mittels einer zweiten Ventilanordnung (16) trennbar an die Vorvakuumsschleusenkammer (2) angeschlossen ist und die zweite Ventilanordnung (16) invers zur ersten Ventilanordnung (11) ein- und ausschaltbar ist.
2. Schleusensystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Vorvakuumpumpsystem (6) mindestens eine Wälzkolbenpumpe (7) als Hauptpumpe (8) und mindestens eine Dreh-schieberpumpe (9) als Vorpumpe (10) aufweist.
3. Schleusensystem nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-zeichnet, dass das Hochvakuumpumpsystem (12) mindestens eine Turbomolekularpumpe (13) als Hauptpumpe (14) und mindestens eine Vorpumpenanordnung (19) aufweist, die der Anordnung des Vorvakuumpumpsystems (6) entspricht.
4. Schleusensystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Vorvakuumpumpsystem (6) mit dem Hochvakuumpumpsystem (12) trennbar verbunden ist.
5. Schleusensystem nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Vorvakuumpumpsystem (6) derart schaltbar ist, dass es in einem ersten Betriebszustand direkt mit der Vorvakuumsschleusenkammer (2) verbunden ist und alternativ dazu in einem zweiten Betriebszustand als Vorpumpenanordnung (19) des Hochvakuumpumpsystems (12) geschaltet ist,

wobei das Hochvakuumpumpsystem (12) eine Stützpumpe (15) aufweist, die in dem ersten Betriebzustand als Vorpumpenanordnung (19) des Hochvakuumpumpsystems (12) geschaltet ist.

5 6. Schleusensystem nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckseite der Hauptpumpe (14) des Hochvakuumpumpsystems (12) mit der Saugseite der Stützpumpe (15) verbunden und parallel zur Stützpumpe (15) mittels einer Bypassleitung (17) und einem Bypassventil (18) mit der Saugseite der Hauptpumpe (8) des Vorpakuumpumpsystems (6) trennbar verbunden ist, wobei das Bypassventil (18) zur ersten Ventilanordnung (11) invers schaltbar ist.

10